

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN  
AM 9. JANUAR 1924

REICHSPATENTAMT  
**PATENTCHRIFT**

— № 387973 —

KLASSE 21 d GRUPPE 48  
(P 42226 VIII/21d<sup>2</sup>)

---

**Pöge Elektrizitäts-Aktiengesellschaft in Chemnitz und Hellmuth Beyer in Neukölln.**

**Anordnung der Spulen zur Verringerung der Streuung bei Transformatoren  
mit scheibenartigem Wicklungsaufbau.**

Patentiert im Deutschen Reiche vom 4. Juni 1921 ab.

Es ist bekannt, die Streuung bei Transformatoren durch weitgehende Unterteilung und Mischung der Spulen zu verringern. Die weitgehenden Unterteilungen und Mischungen der Spulen sind aber nur eine Aufgabe, deren Lösung der Technik vorbehalten ist. Die bisher bekannt gewordenen Lösungen, die bekannten Anordnungen der Scheibenwicklung (Abb. 1) oder der Zylinderwicklung (Abb. 2 und 3) geben immer noch sehr große Streuungen.

Die Erfindung gibt eine neue Lösung an, um die auch bei der bisher bekannten Mischung der Spulen in Scheiben- und Zylinderwicklungen immer noch übrigbleibenden Streufelder durch eine weitere Mischung zwischen Primär- und Sekundärspulen zu vermindern. Nach der Erfindung sollen die Ober- und Unterspannungsspulen zu diesem Zweck im Querschnitt schachbrettartig ver-

teilt liegen, wie in den Abb. 4 und 5 gezeigt ist. Die Abb. 4 zeigt zwei Reihen von Spulen, die Abb. 5 drei Reihen von Spulen, doch können auch mehr Reihen nebeneinander angeordnet sein. In allen Abbildungen bedeuten  $p$  und  $s$  die Spulen der Ober- und Unterspannungswicklung und  $e$  den Eisenkern.

Die neue Lösung erfordert nicht mehr Spulenenden als die bekannten Ausführungen. Abb. 4 zeigt z. B. eine Ausführung nach der Erfindung mit vier primären und vier sekundären Spulen, die aber durch die angegebene eigenartige Mischung der Spulen eine weit geringere Streuung ergeben, als ein anderer Transformator mit ebenfalls vier Spulen in der üblichen Anordnung. Also auch bei gleicher Spulen- und Spulenendenzahl läßt sich die Streuung der Transformatoren nach der Erfindung vermindern.

## PATENT-ANSPRUCH:

Anordnung der Spulen zur Verringerung der Streuung bei Transformatoren mit scheibenartigem Wicklungsaufbau, dadurch gekennzeichnet, daß auch

in radialer Richtung abwechselnd Ober- und Unterspannungspulen aufeinanderfolgen, so daß im Querschnitt gesehen die Ober- und Unterspannungspulen schachbrettartig verteilt liegen.

10

Abb. 1.

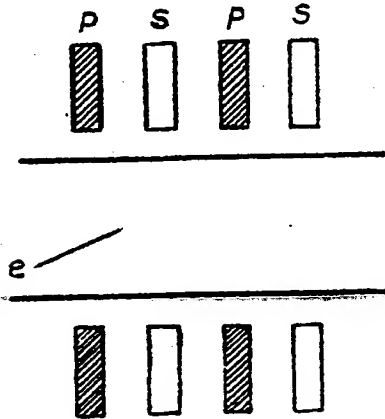


Abb. 2.

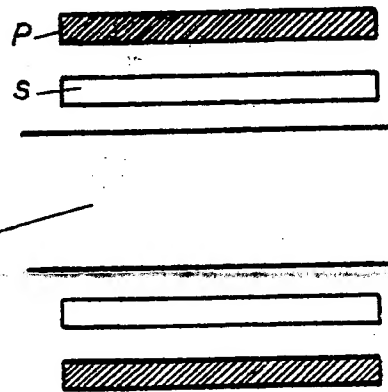


Abb. 3.

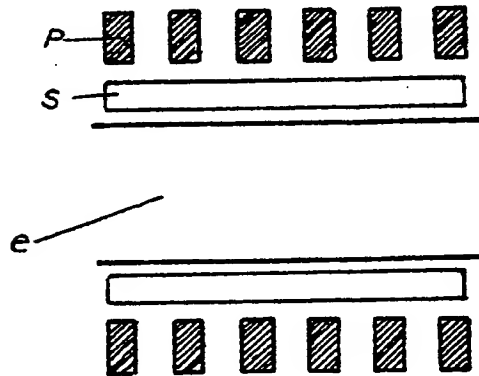


Abb. 4.

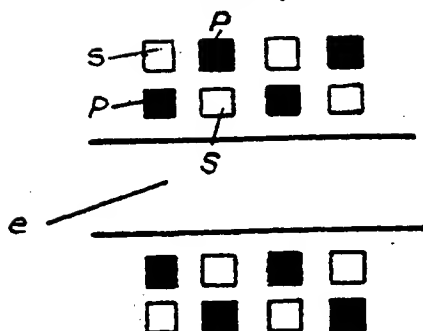


Abb. 5.

